Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Vraagspecificatie Eisen – voorgeschreven Activiteiten

Voo012 - Blauwverlaat [06G-305-02]

Het meerjarig in stand houden van, monitoren van en informeren over de toestand van het Areaal 'Hoofdvaarweg Lemmer-Delfzijl', met upgradewerkzaamheden, in het beheergebied van Rijkswaterstaat Noord-Nederland.

Zaaknummer: 31109597
Datum 22 december 2017

Colofon

Uitgegeven door	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Rijkswaterstaat Programma's, Project en Onderhoud Postbus 2232 3500 GE Utrecht
Datum	22 december 2017
Status	Definitief
Versienummer	1.0

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**4**
1.1	Doelstelling van dit document	4
1.2	Plaats in de documentenstructuur	4
1.3	Leeswijzer	4
2	**Overzicht deelactiviteiten beheercomplex Blauwverlaat**	**6**
3	**Deelactiviteit Civiel, Voo012-01(Maatr. 03271047)**	**7**
3.1	Beschrijving	7
3.2	Scope	8
3.3	Documenten	8
3.4	Eisen	8

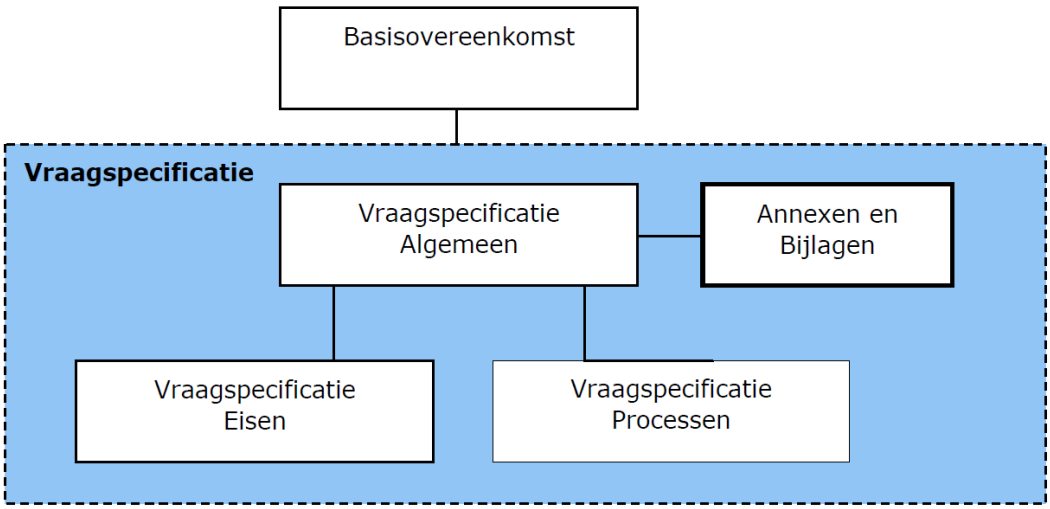
1 Inleiding

1.1 Doelstelling van dit document

Dit contractdocument bevat de minimale eisen die worden gesteld aan de realisatie van de deelactiviteiten aan het beheercomplex Woldbrug met topcode 06G-305-02. Dit document is een bijlage bij de Vraagspecificatie Eisen.

1.2 Plaats in de documentenstructuur

De voorgeschreven Activiteiten zijn documenten die deel uitmaken van de bijlagen behorende tot de Vraagspecificatie conform onderstaand schema:



Dit document is onderdeel van de Vraagspecificatie. De eisen in dit document hebben uitsluitend betrekking op de in dit document beschreven Activiteiten. De eisen in dit document zijn aanvullend op de eisen in "Vraagspecificatie Algemeen", "Vraagspecificatie Eisen" en "Vraagspecificatie Processen".

1.3 Leeswijzer

In deze paragraaf wordt toegelicht hoe de specificatie is opgesteld. Kenmerkend voor deze specificatie is de indeling naar diverse soorten eisen en de samenhang tussen de eisen. De eisen vallen uiteen in de volgende typen eisen:

- Functionele eisen;
- Externe en interne raakvlakeisen;
- Aspecteisen.

In hoofdstuk 3 wordt per eis informatie betreffende de eis gegeven, vastgelegd in de volgende velden:

Eis-ID	Eistekst
Toelichting:	Toelichting op de eistekst
Bovenliggende eis:	Eis-ID's van bovenliggende eisen. Bovenliggende eisen geven de herkomst en daarmee de achtergrond van deze eis aan.
Bron van de eis:	Verwijzing naar bijbehorend brondocument waarvan de betreffende eis is afgeleid.
Stakeholder(s):	Eisinitiator
Verificatie methode	Beschrijving van de verificatiemethode

1.3.1 *Functionele eisen (F)*

Functionele eisen hebben betrekking op de functionele eigenschappen c.q. de prestatie van de benoemde objecten op deze locatie.

1.3.2 *Externe en interne raakvlakeisen (Ra)*

Externe en interne raakvlakeisen betreffen respectievelijk de volgende raakvlakken:

- Externe raakvlakeisen:
  Eisen op het raakvlak object - omgeving van de uit te voeren Activiteit "Blauwverlaat [06G-305-02]". De Activiteit dient te voldoen aan deze eisen om andere en/of toekomstige werkzaamheden van derden niet te verstoren.
- Interne raakvlakeisen:
  Eisen op raakvlakken tussen de verschillende objectdelen van het object.

1.3.3 *Aspecteisen (As)*

Naast de functionele eisen en raakvlakeisen worden aspecteisen geïdentificeerd.
Deze beschrijven specifieke eigenschappen van het object, die geen directe bijdrage leveren aan de primaire functie van het object.

Aspect	**Toelichting**
Betrouwbaarheid & Beschikbaarheid (ReAv)	Eisen met betrekking tot beschikbaarheid, levensduur en betrouwbaarheid van gerealiseerde objectdelen
Onderhoudbaarheid (Ma)	Eisen met betrekking tot benodigde instandhoudingvoorzieningen en relatie met onderhoudsprocessen
Veiligheid (Sa)	Eisen met betrekking tot veiligheid tijdens realisatie en veiligheid in de gebruiksfase van gerealiseerde objectdelen, voor zowel de gebruiker, het bedienend personeel, onderhoudspersoneel als de omgeving
Duurzaamheid (Su)	Eisen met betrekking tot aanpassing van gerealiseerde objectdelen aan toekomstverwachtingen
Milieu en Hygiëne (EnHy)	Eisen aan stof, geluid, trillingen en stank tijdens de realisatie, gebruiksfase en onderhoud
Uitvoering (Ex)	Eisen aan de uitvoering en aanpassing van de te realiseren objectdelen

2 Overzicht deelactiviteiten beheercomplex Blauwverlaat

Deelactiviteitnr.	Discipline	Omschrijving
Voo012-01 (maatr. 03271047)	Civiel	Aanpassen geleiderail

3 Deelactiviteit Civiel, Voo012-01(Maatr. 03271047)

3.1 Beschrijving

3.1.1 *Algemeen*

Het object brug Blauwverlaat is gelegen in de Brêgeloane-Últerwei over het Prinses Margrietkanaal dat onderdeel uitmaakt van de hoofdvaarweg Lemmer-Delfzijl.

Deze activiteit handelt over geleiderailconstructie van de brug.

3.1.2 *Bestaande situatie*

De brug over de Pr. Margrietsluis is gelegen in de N358. Over brug zijn een hoofdrijbaan (N358 gebiedsontsluitingsweg) en een parallelbaan (langzaam verkeer) gesitueerd. Tussen de hoofdrijbaan en de parallelbaan is een middenberm met een geleiderailconstructie gesitueerd. In de geleiderailconstructie zijn onder andere lichtmasten, afsluitbomenkasten, cameramasten ed gesitueerd.
De geleiderailconstructie is ter plaatse van de afsluitboomkasten en het deel tussen de afsluitboomkasten onderling verbreedt tot 1,1 m.



1047 geleiderail



10975



10976

3.1.3 *Gewenste situatie*

De bestaande geleiderailconstructie is vervangen door een verbrede stalen stepbarrier.

3.2 Scope

3.2.1 *Tot de scope van de Activiteit behoort*

- Het opstellen van een ontwerp;
- Het treffen van de benodigde verkeersmaatregelen tijdens de uitvoering;
- Het verwijderen van de bestaande geleiderailconstructie tot 8 m voor het eerste puntobstakel en 8 m na het laatste punt obstakel op het kunstwerk
- Het leveren en aanbrengen van twee halve stalen stepbarrier, welke zijn bevestigd aan te leveren en aan te brengen stijlen.

3.3 Documenten

Onderstaande documenten maken onderdeel uit van deze Activiteit.

Nr	Type document	Titel	Datum/Versie
1	tekening	6-2-131-130 Brug Blauwverlaat Verbreding brug Geleideconstructie-leuning	26-01-2006
2	tekening	6-2-131-134 Basculebrug oh Pr. Margietkanaal nabij Blauwverlaat, Verbreding brug Geleideconstructies en leuningen	09-02-2007
3	Publicatie	CROW publicatie P202 Handboek Veilige inrichting van bermen, niet-autosnelwegen buiten bebouwde kom	
4	Publicatie	CROW publicatie 705 Veilige inrichting van bermen	
5	Publicatie	CROW publicatie 706 Handboek Bermbeveiligingsvoorzieningen	

Toelichting op de documenten

-

3.4 Eisen

3.4.1 *Functionele eisen (F)*

06G-305-01.01.F.01	De stalen stepbarrier mag geen belemmering vormen voor het afvoeren van het hemelwaterafvoer en het reinigen van de hemelwaterafvoeren.
Toelichting	-
Bovenliggende eis(en)	-
Bron van de eis	-
Stakeholder(s)	-
Verificatiemethode	Inspectie

3.4.2 *Raakvlakeisen (RA)*

3.4.2.1 Externe raakvlakeisen (Ex)

Geen aanvullende eisen.

3.4.2.2 Interne raakvlakeisen (In)

Geen aanvullende eisen.

3.4.3 *Aspecteisen (AS)*

3.4.3.1 Betrouwbaarheid & Beschikbaarheid (ReAv)

06G-305-01-01.AS.ReAv.01	De bevestiging van een stalen stepbarrier dient tevoldoen aan de ROK.
Toelichting	-
Bovenliggende eis(en)	-
Bron van de eis	ROK
Stakeholder(s)	-
Verificatiemethode	Documentinspectie, Ontwerp en berekening

3.4.3.2 Onderhoudbaarheid (Ma)

Geen aanvullende eisen.

3.4.3.3 Veiligheid (Sa)

06G-305-01-01.AS.Sa.01	Als prestatieklasse voor de geleiderail/voertuigkering in de middenberm een klasse N1 of hoger toepassen.
Toelichting	-
Bovenliggende eis(en)	-
Bron van de eis	CROW publicatie 202
Stakeholder(s)	-
Verificatiemethode	Documentinspectie, Ontwerp

06G-305-01-01.AS.Sa.02	Ter hoogte van de puntobstakelsdient 8,00 m voor en 8,00 m na het obstakel een stijf constructietype aanbrengen of een verbrede stalen stepbarrier
Toelichting	-
Bovenliggende eis(en)	-
Bron van de eis	CROW publicatie 202
Stakeholder(s)	-
Verificatiemethode	Documentinspectie, Ontwerp

06G-305-01-A1.AS.Sa.03	Leuningen en voertuigkeringen dienen de verplaatsing van het kunstwerk te kunnen volgen zonder schade. De detaillering van de leuningen en voertuigkeringen ter plaatse van dilatatievoegen dient de verplaatsing en vervorming mogelijk te maken.
Toelichting	-
Bovenliggende eis(en)	-
Bron van de eis	ROK/RTD1010
Stakeholder(s)	-
Verificatiemethode	Documentinspectie, Ontwerp

3.4.3.4 Duurzaamheid (Su)

Geen aanvullende eisen

3.4.3.5 Milieu & Hygiëne (EnHy)

Geen aanvullende eisen

3.4.4 *Uitvoeringseisen (Ui)*

Geen aanvullende eisen